

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 7 月 22 日 (22.07.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/061840 A1

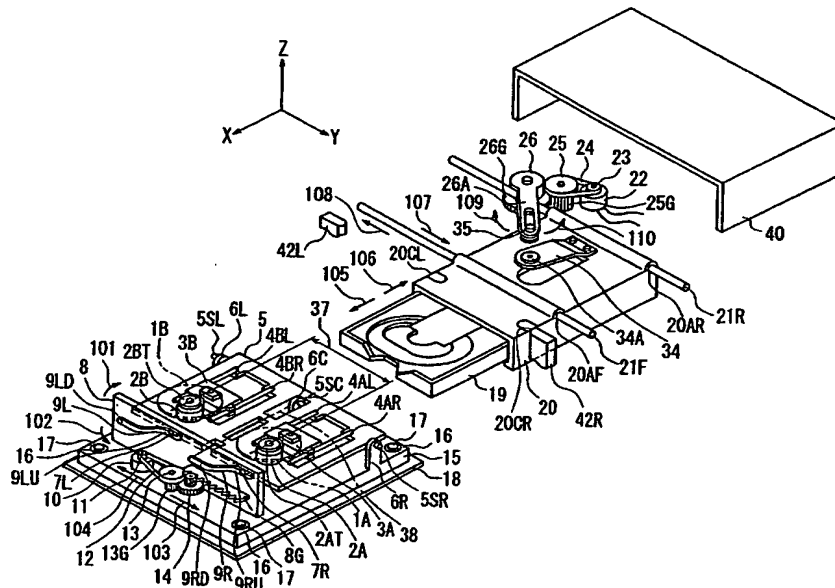
- (51) 国際特許分類⁷: G11B 17/04, 25/04, 33/08
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/015364
- (22) 国際出願日: 2003 年 12 月 1 日 (01.12.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2002-378494
2002 年 12 月 26 日 (26.12.2002) JP
特願 2003-344693 2003 年 10 月 2 日 (02.10.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒571-8501 大阪府 門真市 大字門真 1006 番地 Osaka (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 江澤 弘造 (EZAWA, Kozo) [JP/JP]; 〒573-0049 大阪府 枚方市 山之上北町 33-34 Osaka (JP). 三東 武生 (SANTO, Takeo) [JP/JP]; 〒573-0066 大阪府 枚方市 伊加賀西町 2-4-604 Osaka (JP). 稲田 真寛 (INATA, Masahiro) [JP/JP]; 〒664-0001 兵庫県 伊丹市 荒牧字野ノ口 20-3 B-404 Hyogo (JP). 佐治 義人 (SAJI, Yoshito) [JP/JP]; 〒659-0043 兵庫県 芦屋市 潮見町 27-11 Hyogo (JP). 丸山 益生 (MARUYAMA, Masuo) [JP/JP]; 〒570-0005 大阪府 守口市 八雲中町 1-20-3-404 Osaka (JP). 滝沢 輝之 (TAKIZAWA, Teruyuki) [JP/JP]; 〒572-0019 大阪府 寝屋川市 三井南町 30-5-707 Osaka (JP). 森岡 幸生 (MORIOKA, Yukio) [JP/JP]; 〒576-0016 大阪府 交野市 星田 1-6-8 Osaka (JP). 黒田 忠司 (KURODA, Tadashi) [JP/JP]; 〒650-0046 兵庫県 神戸市 中央区 港島中町 3 丁目 2-6-9-503 Hyogo (JP). 直木

[続葉有]

(54) Title: DISC DEVICE

(54) 発明の名称: ディスク装置



(57) Abstract: First and second optical heads (3A, 3B) are arranged on the same side with respect to the plane including the disc surface. A medium tray (19) on which a disc is mounted is moved generally parallel with the disc surface. The two optical heads (3A, 3B) are used selectively to record and/or reproduce data on and/or from the optical disc. This configuration keeps the height of the disc device low and prevents a signal line connected to the optical heads (3A, 3B) from being excessively bent.

(57) 要約: 第 1 及び第 2 の光ヘッド (3A, 3B) をディスク面を含む面に対して同じ側に配置する。そして、ディスクを載置したメディアトレイ (19) を、ディスク面と略平行な面内で移動させる。2 個の光ヘッド (3A, 3B) を選択的に使用して光ディスクに対して記録及び/又は再生を行う。ディスク装置の高さが高くならず、且つ光ヘッド (3A, 3B) に接続される信号線に無理な湾曲を強いることがない。



吾郎 (NAOKI, Gorou) [JP/JP]; 〒578-0947 大阪府 東大阪市 西岩田3-5-65-1107 Osaka (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人池内・佐藤アンドパートナーズ (IKEUCHI SATO & PARTNER PATENT ATTORNEYS); 〒530-6026 大阪府 大阪市 北区天満橋1丁目8番30号OAPタワー26階 Osaka (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/15364

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ G11B17/04, G11B25/04, G11B33/08

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ G11B17/022-17/035, G11B17/04, G11B25/04, G11B33/08

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2003
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2003	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 8-297909 A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 12 November, 1996 (12.11.96), Par. No. [0023]; Fig. 11 (Family: none)	1-37
A	JP 9-17157 A (Aiwa Co., Ltd.), 17 January, 1997 (17.01.97), Par. Nos. [0002] to [0008]; Fig. 12 (Family: none)	1-37
A	JP 9-231724 A (Pioneer Electronic Corp.), 05 September, 1997 (05.09.97), Par. Nos. [0014] to [0036]; Figs. 1 to 6 (Family: none)	1-37

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
26 December, 2003 (26.12.03)

Date of mailing of the international search report
20 January, 2004 (20.01.04)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/15364

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2002-100144 A (Ricoh Co., Ltd.), 05 April, 2002 (05.04.02), Par. Nos. [0029] to [0034], [0052] to [0054]; Figs. 1 to 3, 14 (Family: none)	1-37
A	JP 2001-332058 A (Sony Corp.), 30 November, 2001 (30.11.01), Full text; Figs. 1 to 26 & EP 1156488 A2 & US 2001/0046104 A1	19-23, 33-37

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION CONCERNING
SUBMISSION OR TRANSMITTAL
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

IKEUCHI SATO & PARTNER PATENT
ATTORNEYS
26th Floor, OAP TOWER, 8-30,
Tenmabashi 1-chome, Kita-ku
Osaka-shi, Osaka 530-6026
Japan

Date of mailing (day/month/year) 06 February 2004 (06.02.2004)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference H1903-01	
International application No. PCT/JP2003/015364	
International publication date (day/month/year) Not yet published	
Applicant MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD. et al	International filing date (day/month/year) 01 December 2003 (01.12.2003) Priority date (day/month/year) 26 December 2002 (26.12.2002)

- By means of this Form, which replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents, the applicant is hereby notified of the date of receipt by the International Bureau of the priority document(s) relating to all earlier application(s) whose priority is claimed. Unless otherwise indicated by the letters "NR", in the right-hand column or by an asterisk appearing next to a date of receipt, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
- (If applicable) The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which, on the date of mailing of this Form, had not yet been received by the International Bureau under Rule 17.1(a) or (b). Where, under Rule 17.1(a), the priority document must be submitted by the applicant to the receiving Office or the International Bureau, but the applicant fails to submit the priority document within the applicable time limit under that Rule, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
- (If applicable) An asterisk(*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b) (the priority document was received after the time limit prescribed in Rule 17.1(a) or the request to prepare and transmit the priority document was submitted to the receiving Office after the applicable time limit under Rule 17.1(b)). Even though the priority document was not furnished in compliance with Rule 17.1(a) or (b), the International Bureau will nevertheless transmit a copy of the document to the designated Offices, for their consideration. In case such a copy is not accepted by the designated Office as priority document, Rule 17.1(c) provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
26 Dece 2002 (26.12.2002)	2002-378494	JP	22 Janu 2004 (22.01.2004)
02 Octo 2003 (02.10.2003)	2003-344693	JP	22 Janu 2004 (22.01.2004)

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 338.70.10

Authorized officer

Michiyo TSUKADA (Fax 338 7010)

Telephone No. (41-22) 338 8450

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCTNOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

To:

IKEUCHI SATO & PARTNER PATENT ATTORNEYS
26th Floor, OAP TOWER
8-30, Tenmabashi 1-chome, Kita-ku
Osaka-shi, Osaka 530-6026
JAPONDate of mailing (day/month/year)
22 July 2004 (22.07.2004)Applicant's or agent's file reference
H1903-01**IMPORTANT NOTICE**International application No.
PCT/JP2003/015364International filing date (day/month/year)
01 December 2003 (01.12.2003)Priority date (day/month/year)
26 December 2002 (26.12.2002)

Applicant

MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD. et al

1. Notice is hereby given that the International Bureau has **communicated**, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this notice:

AU, AZ, BY, CH, CN, CO, DZ, EP, HU, JP, KG, KR, MD, MK, MZ, RU, TM, US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:

AE, AG, AL, AM, AP, AT, BA, BB, BG, BR, BW, BZ, CA, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EA, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, ID, IL, IN, IS, KE, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MG, MN, MW, MX, NI, NO, NZ, OA, OM, PG, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 22 July 2004 (22.07.2004) under No. WO 2004/061840

4. **TIME LIMITS for filing a demand for international preliminary examination and for entry into the national phase**

The applicable time limit for entering the national phase will, **subject to what is said in the following paragraph**, be **30 MONTHS** from the priority date, not only in respect of any elected Office if a demand for international preliminary examination is filed before the expiration of **19 months** from the priority date, but also in respect of any designated Office, in the absence of filing of such demand, where Article 22(1) as modified with effect from 1 April 2002 applies in respect of that designated Office. For further details, see *PCT Gazette* No. 44/2001 of 1 November 2001, pages 19926, 19932 and 19934, as well as the *PCT Newsletter*, October and November 2001 and February 2002 issues.

In practice, **time limits other than the 30-month time limit** will continue to apply, for various periods of time, in respect of certain designated or elected Offices. For **regular updates on the applicable time limits** (20, 21, 30 or 31 months, or other time limit), Office by Office, refer to the *PCT Gazette*, the *PCT Newsletter* and the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, all available from WIPO's Internet site, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

For filing a **demand for international preliminary examination**, see the *PCT Applicant's Guide*, Volume IA, Chapter IX. Only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination (at present, all PCT Contracting States are bound by Chapter II).

It is the applicant's **sole responsibility** to monitor all these time limits.

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Masashi Honda

Facsimile No.+41 22 740 14 35

Facsimile No.+41 22 338 70 10

特 許 協 力 条 約

P C T

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)

[PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 H1903-01	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO3/15364	国際出願日 (日.月.年) 01.12.2003	優先日 (日.月.年) 26.12.2002
国際特許分類 (IPC) Int. Cl ⁷ G11B17/04, G11B25/04, G11B33/08		
出願人 (氏名又は名称) 松下電器産業株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。
- ☐ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
- I ☒ 国際予備審査報告の基礎
- II ☐ 優先権
- III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV ☐ 発明の単一性の欠如
- V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI ☐ ある種の引用文献
- VII ☐ 国際出願の不備
- VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 26.03.2004	国際予備審査報告を作成した日 23.08.2004		
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 山崎 達也	5Q	3147
電話番号 03-3581-1101 内線 3590			

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- ☐ 明細書 第 _____ ページ、出願時に提出されたもの
明細書 第 _____ ページ、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書 第 _____ ページ、付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項、出願時に提出されたもの
請求の範囲 第 _____ 項、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
請求の範囲 第 _____ 項、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
請求の範囲 第 _____ 項、付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
図面 第 _____ ページ/図、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
図面 第 _____ ページ/図、付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、出願時に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語
3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1-37	有 無
	請求の範囲		
進歩性(IS)	請求の範囲	1-37	有 無
	請求の範囲		
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1-37	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

- 文献1: JP 8-297909 A (三洋電機株式会社)
1996. 11. 12, 段落0023, 第11図(ファミリーなし)
- 文献2: JP 9-17157 A (アイワ株式会社)
1997. 01. 17, 段落0002-0008,
第12図(ファミリーなし)
- 文献3: JP 9-231724 A (パイオニア株式会社)
1997. 09. 05, 段落0014-0036,
第1-6図(ファミリーなし)
- 文献4: JP 2002-100144 A (株式会社リコー)
2002. 04. 05,
段落0029-0034, 段落0052-0054,
第1-3図, 第14図(ファミリーなし)
- 文献5: JP 2001-332058 A (ソニー株式会社)
2001. 11. 30, 全文, 第1-26図
& EP 1156488 A2
& US 2001/0046104 A1

請求の範囲1-37

第1及び第2の光ヘッドを同じ側に配置し、ディスクを載置したメディアトレイをディスク面と平行な方向な面内で移動させる構成は、国際調査報告に引用したいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。